

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Japanese Unexamined Utility Model Application, First Publication No. Sho 62-45535

Publication Date: March 19, 1987
Application No. Sho 60-131406
Filing Date: August 30, 1985
Applicant: Gaderius K.K.

1. Title of the Device
Soot Blower

2. Claims

1. A soot blower providing a lance tube wherein the ejection opening that ejects high pressure steam, air, or water is disposed towards the washed surface of, for example, a water tube, characterized in rocking said soot blower and adjusting the rocking angle.
2. A soot blower according to claim 1 characterized in that said soot blower is rocked by a crank mechanism.
3. A soot blower according to claim 1 characterized in that said soot blower is rocked by a cam mechanism.

公開実用 昭和62-45535

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 昭62-45535

Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和62年(1987)3月19日

F 23 J 3/00
F 28 G 1/16

1 0 1

Z-8514-3K
6748-3L

審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 スートブロー

⑯ 実 願 昭60-131406

⑰ 出 願 昭60(1985)8月30日

⑱ 考 案 者 池 田 隆 寛 神戸市須磨区電が台6-13-12
⑲ 出 願 人 ガデリウス株式会社 東京都港区赤坂5丁目2番39号



明 細 書

1. 考案の名称

スートブロワ

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 高圧の蒸気、空気又は水を噴射する噴射口を水管等の被洗浄面に向けて配置したランスチューブ備えるスートブロワに於いて、該スートブロワを揺動せしめること及びその揺動角を調節せしめるようにしたことを特徴とするスートブロワ。

(2) 上記スートブロワをクランク機構により揺動せしめることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項に記載のスートブロワ。

(3) 上記スートブロワをカム機構により揺動せしめることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項に記載のスートブロワ。

3. 考案の詳細な説明

[考案の目的]

産業上の利用分野


本考案は、ボイラの水管等の表面に付着した煤、スラッグ等に蒸気または空気を噴射して除去する

325

実開 62-45535

スートブロワに関する。

従米の技術



従米、この種のスートブロワとしては、例えば第3図(A)(B)に示すように、ランスチューブ1が回転しながら水管2の間を前後進するようになっている。このランスチューブ1の回転は、付着煤をできるだけ均一に洗浄除去および被洗浄面に与える有害な熱的応力を最小限にするために行なわれるのである。

考案が解決しようとする問題点

しかしながら、上記従米のランスチューブ1は、特にその噴射口1aから噴出する高圧の蒸気、空気および水の噴射線が被噴射面に対して平行になった場合(第3図Bの仮想線状態)は、完全に無駄な噴射となる問題点があった。

本考案は、上記従米のスートブロワの問題点を解決するためになされたもので、その目的とするところは、無駄な噴射をなくして噴射効率を向上せしめることのできるスートブロワを提供するにある。

[考案の構成]

問題点を解決するための手段

本考案のストブロワは、高圧の蒸気又は空気を噴射する噴射口を水管等の被洗浄体の方向に向けて配置したランスチューブを揺動せしめるようにしたことを特徴とするものである。



実施例

以下、本考案の一実施例について図面を参照しながら説明する。

第1図において、1はストブロワのランスチューブであって、多数の水管2の列の間を軸方向に前進・後進するようになっている。

該ランスチューブ1の水管2に対面する側には噴射ノズル1aが取付けられていて、高圧の蒸気又は空気を噴射するようになっている。

また、該ランスチューブ1は、第2図(A)に示すようなクランク駆動機構により、所定の揺動角 θ で揺動運動するようになっている。この揺動角 θ はクランクの連接棒3とランスチューブ1の揺動杆4との枢着点を変えることにより、変化させ

ることが出来る。

また、上記クランク機構に代えて、第2図(B)に示すような、カム駆動機構にしても良い。

この場合には、カム板5の回転軸5aの位置を矢印のように移動させることにより、上記振動杆4の揺動角 θ を変化させることができる。

尚、ランスチューブ1の揺動機構は、上記のものに限定するものではない。

[考案の効果]

本考案のランスチューブは揺動するように構成されているので、その噴射ノズルから噴射された蒸気又は空気は常に水管に向けて噴射され、無駄なく洗浄し得る効果がある。

4. 図面の簡単な説明

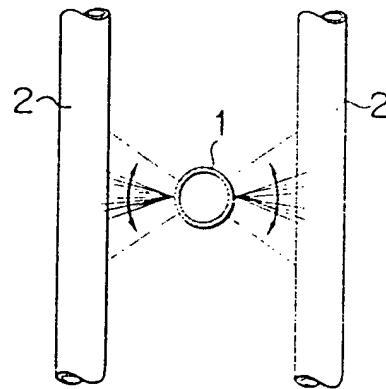
第1図は本考案の一実施例を示す説明図、第2図(A)(B)は各々ランスチューブの駆動機構を示す図、第3図(A)(B)は従来のランスチューブの作用を説明する図である。

1…ランスチューブ、1a…噴射口、2…水管、
 θ …揺動角。

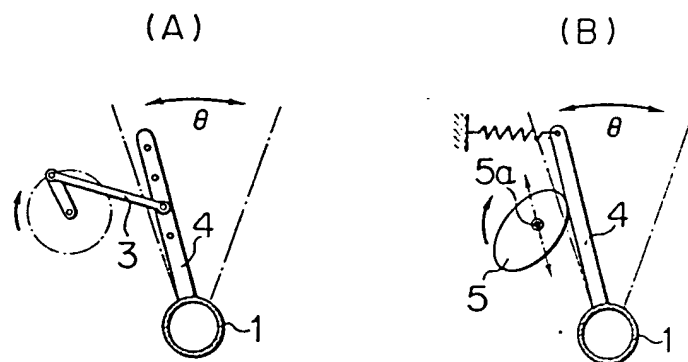
実用新案登録出願人

カデリウス株式会社

第 1 図

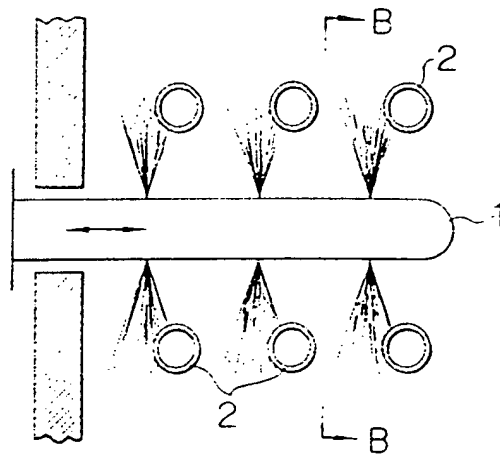


第 2 図

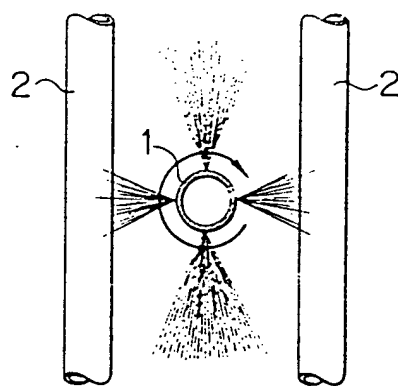


第 3 図

(A)



(B)



330

出 願 人 ガデリウス株式会社